

2017 年度（第 7 事業年度）

「事業報告書」

一般財団法人 Ruby アソシエーション

1 事業の概要

2017年度の当財団の活動は、利用者がRubyを安定して利用できるよう、また便利に使えるように、Ruby安定版保守業務、公募型開発プロジェクトの開発支援を昨年度に引き続き継続しました。また、Rubyを活用する企業や協力関連機関と共同でRubyのユーザーが集うイベント開催にも力を入れています。リアルなコミュニケーションの取れる機会を通じて、ユーザーの新たな出会いやビジネス推進の場になることを期待します。

当財団は、その目的であるRuby関連のプロジェクトやコミュニティ、ビジネスの関係をより良好なものとし（「Ruby Eco System」の構築）、ビジネス分野におけるRubyの利用に関する諸課題の解決に取り組みました。

本書では当財団の2017年度の実施状況について報告します。

2 体制及びその変更

1) 評議員

2017年度評議員

- ・石川 明 (株)日立ソリューションズ
- ・出田 健二 (株)まちづくり三鷹
- ・及川 喜之 (株)セールスフォース・ドットコム
- ・大場 寧子 (株)万葉
- ・後藤 裕蔵 (株)ネットワーク応用通信研究所
- ・最首 英裕 (株)グルーヴノーツ
- ・立久井 正和 (株)インターネットイニシアティブ
- ・中島 宏 (株)DTS
- ・羽田 昭裕 日本ユニシス(株)
- ・平松 知江子 (株)富士通ソーシアルサイエンスラボラトリ
- ・森 正弥 楽天(株)
- ・吉岡 宏 (株)テクノプロジェクト
- ・吉田 正敏 富士通(株)

2) 理事

- ・代表理事 理事長 松本 行弘
- ・副理事長 井上 浩
- ・理事 山根 泉
- 橋本 明彦
- 田中 和明
- 笹田 耕一

3) 監事、顧問及び事務局

- ・ 監 事 今岡 正一（公認会計士）
- ・ 顧 問 松浦 正敬 松江市長、溝口 善兵衛 島根県知事
- ・ 事務局 前田修吾（事務局長）が事務局業務全般を統括し、常勤スタッフ 2 名の他、松江市、島根県による人的支援によって運営しました。その他、事例収集のため外部のライターと、規格文書の保守および改訂の作業のため外部の専門家と契約を行っています。

4) 評議員選定委員会

- ・ 委員長 立久井 正和（評議員）
- ・ 委 員 今岡 正一（監事）、横田 早百合（事務局員）、
田代 秀一（外部委員）、高橋 征義（外部委員）

3 実施事業

1) 公募型開発支援プロジェクト

Ruby 及び周辺環境の改善を目的に Ruby 処理系、ライブラリ及びフレームワークに関連する開発プロジェクト（既存のソフトウェアを改良するプロジェクトを含む）を公募し、開発助成委員会で選考の結果、以下 4 件のプロジェクトを採択しました。

いずれも 2018 年 3 月 31 日までに開発を終え、その成果を公開します。

- ・ 応募件数：10 件
- ・ 採択件数 4 件

① 採択者：Prasun Anand	プロジェクト：GPU-accelerated Libraries for Ruby to handle very large datasets.
In this project, I would like to take another step to strengthen the Ruby ecosystem for Scientific software. The RbCUDA gem that I intend to develop would provide more flexibility power and control to a programmers/researchers/scientists to harness and optimize their solutions for GPU computing and run across all CUDA powered hardwares using Ruby. RbCUDA interface with NMatrix, Numo::Narray and ArrayFire which will make it easily adoptable for Rubyists. The main objective of RbCUDA would be to map all of CUDA into Ruby with minimal overheads and provide ready-made on-GPU linear algebra, reduction, scan routines using cuBLAS, cuSolver libraries.	
②採択者：Naotoshi Seo	プロジェクト：Implementation of Ruby/Cumo, a CUDA-aware version of Ruby/Numo
Ruby Numo (NUmerical MOdule) プロジェクトのうち、Future workとなっているCUDA対応版の実装を行う。Ruby Numoとインターフェースを合わせることで、コードのごく一部を置き換えるだけで、GPUを使った高速化の恩恵が得られる状態を目指す。	
③採択者：松本亮介、他 6 名	プロジェクトmrubyを利用した軽量コンテナクラウド基盤の研究開発を介したmrubyの大規模・高負荷テスト
ウェブホスティングにおける突発的なアクセス集中などの高負荷への対応について、容易に利用できるレンタルサーバ（共用サーバ）では利用者側がリソースの制御を行うことが難しい一方、柔軟性の高い専用サーバーやVPSはサーバーの拡張作業	

や監視といった運用管理が継続的に発生するという課題がある。我々はこの課題に対して、軽量コンテナを基盤としたホストの起動・複製・終了・資源割り当て変更処理などをリクエスト単位程度の粒度で高速に実現するシステムの開発と、IaaSを用いた実運用に近い環境でのホスティングサービスの実証実験を通じて、次世代のホスティング環境基盤技術の研究開発を行う。これにより、高負荷時のスケールアップやコンピューティングインフラの増強・移行や、システムの再起動が必要なために滞りがちなセキュリティ更新や基盤ソフトウェアの入れ替え等が柔軟かつ自動的に行えるようになる。

④ 採択者：国分崇志	プロジェクト：より統一的で簡単なRubyのベンチマーク環境の実現
------------	----------------------------------

異なるRubyバイナリ間でパフォーマンスを簡単かつ正確に比較するためのベンチマークツール `benchmark_driver.gem` の機能拡充を行ないます。またより多くのRubyコアの機能が計測できるようベンチマークセットを増やし、このツールでベンチマークセットが継続的に実行される環境を用意することで、より早く確実にRuby 2の3倍高速化が実現できる環境を目指します。

2) その他助成

用途を限定しない助成金の申請窓口を設置し、公募型開発以外の分野でも助成を受け付けました。以下はその成果です。

(1) 開発合宿支援

次世代のRuby開発に向けてRubyコア開発者が集まって、開発や議論が行える場所を企画提供しました。

(2) RubyWorld Conference 2017 渡航費支援

Rubyコミュニティの交流促進を目的として海外からのカンファレンス参加者1名に対して旅費助成を実施しました。

Prasun Anandさん (インド 大学生)

3) Ruby安定版保守事業

ユーザーが安心してRubyを利用できる環境を構築するため、Ruby安定版の保守事業を実施しています。事業仕様策定後に業務を外部機関に委託することとし、委託先の選定に際し公募を行った結果、昨年度に引き続き中村宇作様を委託先に決定しました。委託期間は2018年3月31日までです。また2017年度も引き続き、アメリカの非営利組織であるRuby Centralより本事業に対して助成金の交付を受けました。

4) Rubyに関する情報発信事業

(1) 事例紹介

協賛会員をはじめ、Rubyをビジネス利用する企業の企業担当者に直接面談し、概要情報と詳細情報を作成しました。これらの情報は、利用時の背景事情、適用されたビジネス・システム分野やその特性など、利用企業のみならずエンドユーザ(企

業や個人の場合あり)の損益にも深く関わる場合があることから、公開前に利用企業等による内容確認を実施し(その際にエンドユーザに了解を得ることもあった)、関係者合意の上で財団ホームページに掲載しました。2017年度は新たに6件の利用事例を紹介しました。

2017年度掲載企業	テーマ
ラゲル株式会社	販売から2年間で導入サイト数300に達したWebメディアサイト構築CMS
島根県松江市	Rubyを核としたプログラミング教育
株式会社日立ソリューションズ	作業実施依頼方法の改善～みんなが確実に実施!無駄な作業から解放!
株式会社富士通アドバンスドエンジニアリング	IoTゲートウェイをRubyで実装
リバティ・フィッシュ株式会社	RubyExamination (REx) をリリース
株式会社日本ハイソフト	化学物質のリスクアセスメントのパッケージをRubyで開発することにより短期間で実現

(2) RubyWorld Conference 2017 の開催

2017年11月1日(水)、2日(木)に島根県松江市で開催されたRubyWorld Conference 2017において開催実行委員会の構成団体として参加しました。

(3) Ruby ビジネスセミナー、イベント開催

①Ruby ビジネスセミナー

当財団の単独主催、又は関係機関との共催、協力を得てイベントを開催致しました。これらのセミナーでは、Rubyの利用状況と今後のビジネストrendをはじめ、開発現場で必要とされる技術情報など、開催地の状況に応じた話題提供をすることで参加者のニーズに合わせたセミナー機会を提供しました。また、セミナー後の質疑応答やセミナー後の意見交換の場など、Web上だけではない「リアルなビジネス交流」の機会を提供しました。

開催時期、会場	開催テーマ	来場者数(名)
2017年5月、東京	DataScience.rb ワークショップ ～ここま でできる Ruby でデータサイエンス～	約100名
2017年7月、東京	Ruby のパパ、まつもとゆきひろが語る Ruby の未来。	約100名
2017年9月、東京	IoT システムを Ruby で作ろう!GR-CITRUS でセンサープログラミング	約20名
2017年10月、松江	Ruby と mruby を活用したプログラミング教 育アイデアソン	約14名
2018年2月、東京	Ruby Business Users Conference	約90名
2018年3月、大阪	Ruby25周年記念講演、Rubyを利用したサー ビス開発の現状	約65名

②Ruby イベント開催

Ruby を利用、開発している団体と共同でイベントを開催もしくは後援しております。例 DataScience.rb、GR-CITRUS による IoT プログラミング、Ruby25 周年記念イベント。

(4) ジョブボード

昨年度から引き続き Ruby の求人情報を掲載できるジョブボードを提供しています。Ruby アソシエーションの協賛会員を中心とした Ruby の求人情報を掲載しております。(非会員企業も求人掲載可能)

(5) ウェブサイト

多言語化の取り組みの 1 つとして英語に引き続き、中国語のサイトを提供いたします。

4) Ruby技術者認定試験事業

2017 年度も受験者数拡大に向けた取り組みを行っています。学割は認知度向上に伴い、昨年度よりもより多くの受験者が学割を利用して受験をしています。また、学習教材については、認定教育機関であるリバティ・フィッシュ株式会社から無償で利用できる Rex がリリースされました。これにより合格率の向上が見込まれます。

認定者は、Ruby技術者としての技術力を公正に評価され、高い水準のRubyによるシステム開発能力を持つことを認定されます。認定によりRubyベースでシステム開発を行ううえで必要な基礎的な知識と応用力をもつことをアピールすることができます。

試験の合格者は、当財団が「Ruby Association Certified Ruby Programmer」として認定します。現在は、国内(試験区分: Silver、Gold)、海外(試験区分: Silver)で実施しており、2012年10月より当財団が直営実施(CBT受験環境、オペレーションはプロメトリック社に委託)しており、安心して受験いただける環境を提供しています。

5) 事業者認定事業

従来から実施している認定システムインテグレータプログラム(Ruby の高い技術力を持った企業を認定)に加えて、2012年10月から認定教育機関プログラム(Ruby の教育をおこなう高い技術を持った企業を認定)、認定サポート事業者プログラム(Ruby のサポートサービスを提供する高い技術を持った企業を認定)、及び認定クラウドサービス事業者プログラム(Ruby アプリケーションの運用に適したクラウドサービス(IaaS、PaaS)をおこなう高い技術を持った企業を認定)の各プログラムを実施しています。2018年3月31日時点での認定企業数は以下のとおりです。

認定種別	Gold	Silver
認定システムインテグレータプログラム	32(29)	58(64)
認定教育機関プログラム	3(3)	3(1)
認定サポート事業者プログラム	2(2)	—
認定クラウドサービス事業者プログラム	2(3)	1(1)

※()内は前年度数

6) 協賛会員事業

- ・会員資格

法人、任意団体及び個人

- ・会員種別、会費

年会費 1口 10万円 (4月を開始月とします)

①Platinum Sponsor 5口以上 (50万円以上)

②Gold Sponsor 2口以上 (20万円以上)

③Silver Sponsor 1口以上 (10万円以上)

2018年3月31日時点での協賛会員数は、以下のとおりです。

Platinum : 年間 5 口以上	Gold : 年間 2 口以上	Silver : 年間 1 口以上
13(12)	21(21)	45(49)

※()内は前年度数